湖北宜昌西陵区话单字和双字声调的调值分析

周政阳

摘要

本文方言调查的方言点为湖北宜昌西陵区，位于长江的西陵峡口。宜昌西陵区方言为宜昌土语，属于北方方言。以往前人对湖北宜昌西陵区的方言调查并不多，仅有对宜昌方言进行总体性概括，还有一些是对宜昌周围城市（当阳市，宜都市等）等地的方言的描写。因此本文采用实验语音学的研究手段，对宜昌西陵区方言声调进行具体的描写和分析，向学界展现出湖北宜昌西陵区的方言声调特点。

本文总共分为四章节。

第一节为绪论，概述了本文研究目的和意义，将前人对宜昌方言的研究成果进行综述，并介绍方言点的语音特点。

第二节，详细说明实验方法和过程，列出发音人的，实验和分析方法，具体主体为研究宜昌西陵区方言单字调的声调。首先使用爱国者电子科技有限公司的 R6611 录音笔获取宜昌西陵区方言单字发音样本。然后运用 Praat 软件提取样本基频，再用半音法对基频值进行归一处理，最后分析列出湖北宜昌西陵区单字的声调：男生单字调中：阴平调值为 35，阳平调值为 21，上声调值为 21，去声调值为 214，入声调值为 31；女生单字调中：阴平调值为 45，阳平调值为 31，上声调值为 31，去声调值为 214，入声为 32。最终单音节调值为：阴平调值为 35；阳平调值为 21；上声调值为 31；去声调值为 214；入声调值为 31。

第三节，主体为研究宜昌西陵区方言双字调的声调。首先使用爱国者电子科技有限公司的 R6611 录音笔获取宜昌西陵区方言双字发音样本。然后运用 Praat 软件提取样本基频，再用半音法对基频值进行归一处理，根据实验结果分析得出在声调方面双字调组合变调共有 20 种。最后分析列出湖北宜昌西陵区双字的声调：阴平+X（以下 X 均依次为阴平、阳平、上声、去声、入声）的调值分别为 34+44、35+31、35+32、35+212、35+32；阳平+X 的调值分别为 22+35、21+21、21+21、21+213、31+21；上声+X 的调值分别为 32+33、32+21、22+21、22+213、22+21；去声+X 的调值分别为 21+24、214+31、213+22、213+213、213+32，入声+X 的调值分别为 21+34、22+31、31+22、21+213、22+21。

最后，全文总结。

关键词：宜昌西陵区，单字调，双字调，实验

第一节：绪论

1.1 本文研究目的及意义

汉语主要由语音、词汇和语法系统构成，其中语音系统是区别各地方言和普通话的重要因素。对比研究方言与普通话语音系统的差别，探究方言的语音特点，归纳方言语音系统的特殊表现，既是方言研究的重要内容，又能增加方言区人们普通话正音的针对性、专业性和科学性。

本文在前人对湖北宜昌方言调查的基础上，对宜昌西陵区的方言进行田野调查，并对所得到的调查结果进行整理。在此基础上，通过实验语音学的方法对宜昌西陵区方言的单字调和双字调进行实验研究，得出结果后进行描写并归纳出湖北宜昌西陵区的连续变调特点。笔者希望借本文来达到抛砖引玉的效果，引起更多语音学工作者的关注，为湖北省方言的语音研究提供更具体有效的研究方法和思路，以弥补湖北省方言语音研究的空缺。

1.2 前人文献综述

前人对宜昌西陵区语音系统的研究和描写的文献并不多，大多为对方言词汇、语法的研究，或是对宜昌周围的城镇进行方言记录。赵元任（1948）和杨崇君（2012）均对宜昌方言语音的总体特点进行了概括；杨江桥（2016）对宜昌市宜都的方言声调连续变调实验进行了记录并作出分析；童雅云（2016）对当阳城关的语音进行了调查研究。王群生（1999）提到湖北东部方言有入声现象，西部如宜昌则没有入声调。前人文献中鲜有对宜昌西陵区有过准确的记录分析，且除赵元任先生认为入声归到阳平之外，再无其他文献讨论过湖北宜昌方言中的入声字演变现象。本文将以实验语音学的方法推动这一区域方言语音研究的深入发展。

1.3 方言点介绍

1.3.1 地理位置和行政规划

湖北省宜昌市西陵区位于长江的西陵峡口，地属宜昌市，是宜昌市的政治、文化、商贸中心和旅游服务功能区，总面积 89.9 平方公里，常住人口 42.73 万。

宜昌市西陵区的前身可以上溯到宜昌市解放初期建立的市人民政府第二、三区政府和第一区政府管辖的康庄路、福绥路、怀远路（见《宜昌市志》1949 年 9 月宜昌市各区基本情况表）。

1960 年 5 月，市委决定将全市 5 个街道办事处合并为 3 个人民公社，将原滨江路、解放路、学院街 3 个街道办事处合为解放人民公社，鼓楼街街道办事处改为西陵人民公社。解放人民公社下设：和平里、解放路、学院街、市委机关、云集路 5 个分社；西陵人民公社下设：民主、西陵、三峡、西坝 4 个分社。

1986 年 12 月宜昌市设立西陵、伍家岗、点军 3 个市辖行政区。[1]

1.3.2 宜昌西陵区方言的语音系统

1.3.2.1 声母：

[1] 引自湖北省宜昌市西陵区人民政府官网

本人认为西陵区方言中一共有 17 个声母（不包括零声母），比普通话少四个。分别是：（以下括号为例字）

双唇不送气清塞音 b（巴）、双唇送气清塞音 p（爬）、双唇浊鼻 m（马）、唇齿清擦音 f（发）、舌尖中不送气清塞音 d（大）、舌尖中送气清塞音 t（塔）、舌尖中浊边音 l（拉）、舌面后不送气清塞音 g（哥）、舌面后送气清塞音 k（开）、舌面后清擦音 h（喝）、舌面前清擦音 x（洗）、舌面前不送气清塞擦音 j（级）、舌面前送气清塞擦音 q（七）、舌尖后浊擦音 r（人）、舌尖前清擦音 s（色）、舌尖前不送气请塞擦音 z（折）、舌尖前送气请塞擦音 c（参）。（童雅云，2016）

1.3.2.2 韵母：

本人认为西陵区方言中一共有 35 个韵母。分别是：

（韵母后括号中为例字）

（一）单元音韵母：

舌面央低不圆唇元音 a（把手）、舌面后半高圆唇元音 o（破口）、

舌面后半高不圆唇元音 e（蛋白）、舌面前高不圆唇元音 i（抵挡）、

舌面后高圆唇元音 u（孤单）、舌面前高圆唇元音 ü（歌曲）、

舌尖前高不圆唇元音 –i（思念）、卷舌元音 er（板凳儿）。

（二）复元音韵母：

1、前响复元音韵母：ai（铺盖）、ei（赔本）、ao（包裹）、ou（骨头）

2、后响复元音韵母：ia（下去）、ie（姐姐）、ua（西瓜）、uo（错误）、üe（缺少）、io（脚板）

3、中响复元音韵母：iao（漂泊）、iou（篮球）、uai（帅哥）、uei（嘴）

（三）带鼻音韵母：

1、前鼻音韵母：an（板凳）、en（跟头）、in（拼单）、ün（军官）、ian（天上）、uan（短小）、üan（全家）、uen（困难）

2、后鼻音韵母 ang（档案）、ong（马桶）、iong（鸡胸）、iang（口腔）、uang（光头）。（童雅云，2016）

声调：在此之前尚无前人文献记载湖北宜昌西陵区的方言调类和调型，只有对其周边地区的方言有所记载描述。

当阳方言有四个声调，分别是：阴平 22、阳平、21、上声 213、去声 214。（童雅云，2016）

宜昌方言的阴平与普通话的阴平完全一致，是高平调，调值都是 55；宜昌方言的阳平与普通话的阳平差异较大，普通话的阳平（35）是从 3 度滑向 5 度，音高的起点和落点都较高，而枝江话、宜都话都是从 1 度往上升，滑到 2 度、3 度，音高的起点和落点都很低，长阳话的阳平还是降调；宜昌方言的上声与普通话的上声差异也较大，普通话的上声是降升调，先降后升，而宜昌方言的上声只降不升；宜昌方言的去声与普通话的去声则完全相悖，普通话的去声是全降调，而宜昌方言的去声都是升调。(参看杨崇君，2012)

第二节：实验方法

2.1 发音人

四名发音人两男两女均在湖北宜昌西陵区出生和长大，年龄都在 18-25 之间，长期定居在湖北宜昌西陵区，均受过或者正在接受大学本科教育，且发音人的说话习惯受绝大多数湖北宜昌西陵区当地人的认同，即发音人的发音特征和习惯符合湖北宜昌西陵区方言发音者的特征。

2.2. 实验设备

录音设备为爱国者录音笔 R6611，采样频率为 44100Hz，双声道。

使用 PRAAT 语音分析软件测量音高。声调的测量起点为宽带图第二个门脉冲直条，在振幅显著下降处，共振峰结构变模糊，便认为是声调的终点。对一些轻微的杂音和错误，将音高采集标准不断细化。归一化的实现采用的是 PRAAT 的一个脚本。取起点到终点之间的 21 个点，得到每个样本的 21 个基频值。

如图：

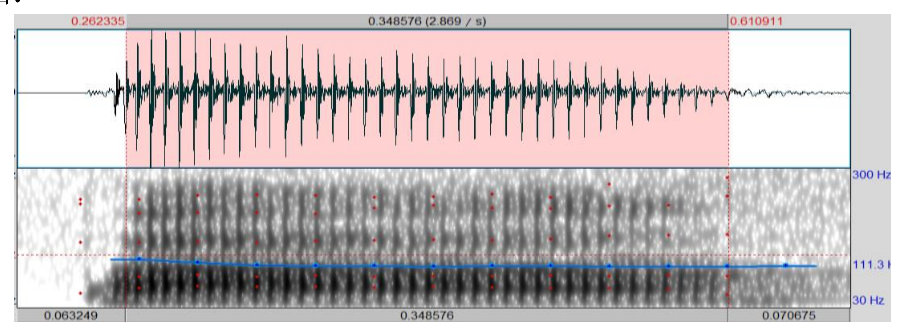


图 1：PRAAT 提取基频示意图

2.3 词表

以往文献中均认为对湖北宜昌方言声调分四类：阴平、阳平、上声、去声。但笔者在提取录音样本的过程中发现宜昌西陵区的入声字调单独存在的。因此本文词表分五类声调：阴平、阳平、上声、去声、入声。

2.3.1 单字

阴平：低(ti35)、 丢(tiou35)、 巴(pa35)、 孤(ku35)、 天(tiɛn35)、

阳平：平(p’ing21)、 爬(p’a21)、 排(p’ai21)、 陪(p’ei21)、 提(t’i21)、 皮(p’i21)

上声：古(ku31)、 表(piao31)、 点(tiɛn31)、 饼(ping21)、 底(ti31)、 补(pu31)

去声：霸(pa214)、 炮(p’au214)、 变(piɛn214)、 贝(pei214)、 破(p’o214)

入声：八(pa31)、剥(po31)、咳(k’o31)、拍(p’e31)、白(pe31)

以上为本实验中使用的单字字表，分为五类，共 27 个字。为保证发音样本具有普遍性，每个被试发音四次，取其中 3 次样本进行分析，所以阴平有 60 个样本，阳平有 72 个样本，上声有 72 个样本，去声有 60 个样本，入声有 60 个样本。经实际数据分析，得到五种声调调值：阴平（35）、阳平（21）、上声（31）、去声（214）、入声（31）。

2.3.2 双字组合

双字组合按照单字声调两两组合，得出 16 种组合。为保证数据具有普遍性，每个组合寻找至少 3 对双字。以下为本次实验的双字调词表。

2.3.2.1 阴平+X

阴平+阴平：哥哥(ko34 ko44)、沟通(kou34 t’oŋ44)、胚胎(p’ei34 t’ai44)、边框(piɛn34 k’uaŋ44)、拼单(p’in34 tan44)

阴平+阳平：标题(piau35 t’i31)、冰糖(pin35 t’aŋ31)、拼搏(p’in35 po31)、漂泊 (p’iɑu35 po31)、光头(kuaŋ35 t’ou31)、

阴平+上声：科普(k’o35 p’u32)、 观点(kuan35 tiɛn32)、宾馆(pin35 kuan32)、包裹(pɑu35 ko32)、参考(ts’an35 k’au32)、

阴平+去声：绷带(peŋ35 tai212)、鞭炮(piɛn35 p’ ɑu212)、规定(kuei35 tiŋ212)、冰棒(pin35 paŋ212)、铺盖(p’u35 kai212)

阴平+入声：中国(tʂoŋ35 ko32)、公敌(koŋ35 ti32)、歌曲(ko35 tɕ’y32)、雕刻(tiɑu35 k’o32)

以上词表首字为阴平，尾字以阴平、阳平、上声、去声、入声的顺序依次组合排列得到 5 种组合，共 24 对双字。每对双字录取三次语音样本，共 288 个样本。经实际数据分析，得出阴平+X（X 依次为阴平、阳平、上声、去声、入声）的声调：34+44、35+31、35+32、35+212、35+32。

2.3.2.2 阳平+X

阳平+阴平：皮鞭(p’i22 piɛn25)、平摊(p’in22 t’an25)、凭空(p’iŋ22 k’oŋ25)、提纲(t’i22 kaŋ25)

阳平+阳平：平台(p’iŋ21 t’ai21)、神明(ʂen21 miŋ21)、油田(iou21 t’iɛn21)

阳平+上声：补考(pu21 k’au21)、屏保(p’in21 pɑu21)、赔本(p’ei21 pen21)、评比(p’in21 pi21)、平坦(p’in21 t’an21)、版本(pan21 pen21)、馋嘴(ts’an21 tsuei21)

阳平+去声：排队(p’ai21 tei213)、频道(p’in21 tɑu213)、平淡(p’in21 tan213)、皮蛋(p’i21 tan213)、瓶盖(p’in21 kai213)

阳平+入声：承德(tʂ’en31 te21)、奇特(tɕ’i31 t’e21)、红色(xoŋ31 se21)

以上词表首字为阳平，尾字以阴平、阳平、上声、去声、入声的顺序依次组合排列得到 5 种组合，共 22 对双字。每对双字录取三次语音样本，共 264 个样本。经实际数据分析，得出阳平+X（X 依次为阴平、阳平、上声、去声、入声）的声调：35+44、35+21、35+31、35+213、35+32。

2.3.2.3 上声+X

上声+阴平：饼干(p’in32 kan33)、普通(p’u32 t’oŋ33)、点歌(tiɛn32 ko33)、本科(pen32 k’o33)

上声+阳平：点评(tiɛn32 p’iŋ21)、古神(ku32 ʂen21)、体型(t’i32 ɕiŋ21)

上声+上声：把柄(pa22 piŋ21)、底稿(ti22 kɑo21)、抵挡(ti22 taŋ21)

上声+去声：板凳(pan22 teŋ213)、表弟(piɑu22 ti213)、补办(pu22 pan213)、补票(pu22 piɑu213)

上声+入声：我国(uo22 kuo21)、品德 (p’in22 te21)、踩踏(tsai22 t’a21)

以上词表首字为上声，尾字以阴平、阳平、上声、去声、入声的顺序依次组合排列得到 5 种组合，共 17 对双字。每对双字录取三次语音样本，共 204 个样本。经实际数据分析，得出上声+X（X 依次为阴平、阳平、上声、去声、入声）的声调：32+33、32+21、22+21、22+213、22+21。

2.3.2.4 去声+X

去声+阴平：客观(k’o21 kuan24)、曝光(pau21 kuaŋ24)、避开(pi21 k’ai24)、地瓜(ti21 kua24)

去声+阳平：课题(k’o214 t’i31)、 炮台(p’ao214 t’ai31)、病床(pin214 tʂuaŋ31)

去声+上声：破口(p’o213 k’ou22)、盗版(tau213 pan22)、烫手(t’ang213 ʂou22)

去声+去声：变态(piɛn213 t’ai213)、爆破(pau213 p’o213)、背叛(pei213 p‘an213)、变动(piɛn213 toŋ213)、破洞(p’o213 toŋ213)

去声+入声：贝壳(pei213 ko32)、 大伯(ta213 pe32)、 课室(k’o213 ʂʅ32)

以上词表首字为上声，尾字以阴平、阳平、上声、去声、入声的顺序依次组合排列得到 5 种组合，共 17 对双字。每对双字录取三次语音样本，共 204 个样本。经实际数据分析，得出阳平+X（X 依次为阴平、阳平、上声、去声、入声）的声调：21+24、214+31、213+22、213+213、213+32。

2.3.2.5 入声+X

入声+阴平：白天(pe21 t’iɛn 34)、笔尖(pi21 ɕiɛn34)、搭车(ta21 tʂ’e34)

入声+阳平：失衡(ʂʅ22 xeŋ31)、白屏(pe22 p’iŋ 31)、柏油(po22 iou31)

入声+上声：笔杆(pi31 kan22)、拍柄(p’e31 piŋ22)、贴纸(t’iɛ31 tʂʅ22)

入声+去声：拍套(p’e21 t’ɑu213)、得到(te21 tɑu213)、得意(te21 ji213)

入声+入声：特别(t’e22 piɛ21)、八百(pa22 pe21)、逼迫(pi22 p’o21)、竹笛(tʂu22 ti21)

以上词表首字为上声，尾字以阴平、阳平、上声、去声、入声的顺序依次组合排列得到 5 种组合，共 17 对双字。每对双字录取三次语音样本，共 204 个样本。经实际数据分析，得出阳平+X（X 依次为阴平、阳平、上声、去声、入声）的声调：21+34、22+31、31+22、21+213、22+21。

第三节：湖北宜昌西陵区单字声调研究

宜昌西陵区没有促声现象，即所有声调中没有塞音结尾的调类。为使所得声调基频曲线有可比性，，本次实验将每个样本数据均分成 21 个基频点，得到 21 个基频值。将基频平均值代入半音法公式：S=12×log2(f0/fmin)，将得到的数据绘制成图。

得出的结果如下：

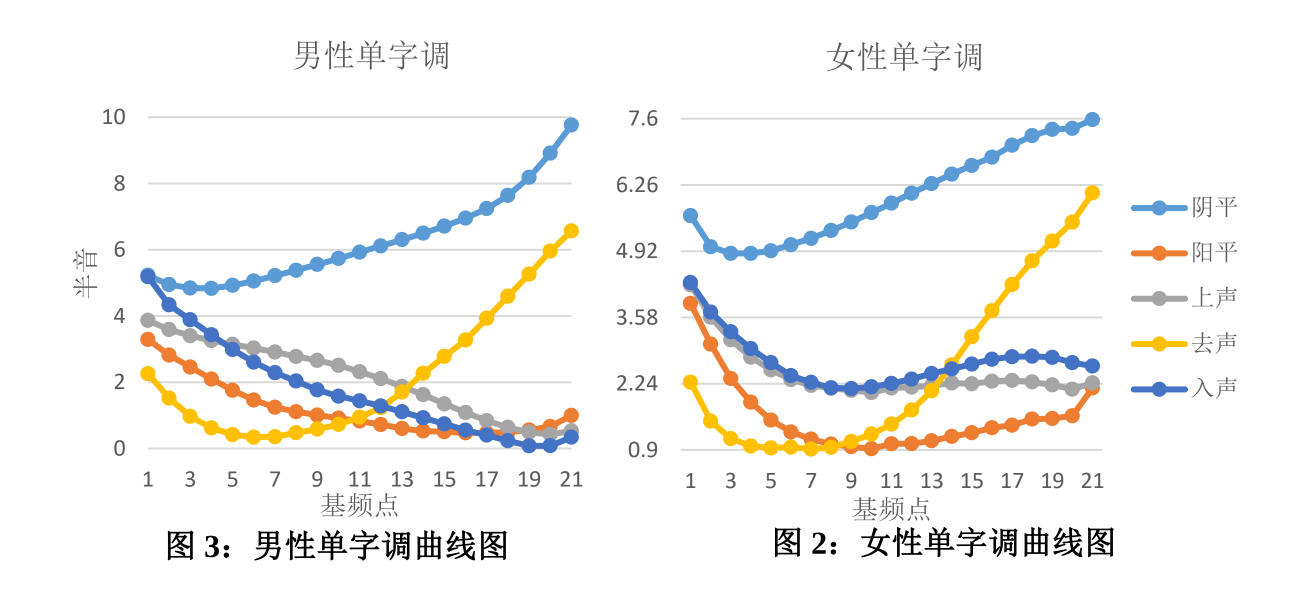


图 3：男性单字调曲线图　　图 2：女性单字调曲线图

3.1 男性单字调

图 2 为男性发音人的声调曲线示意图。根据曲线图我们可以得知：

男生单字调中：阴平调值为 35，阳平调值为 21，上声调值为 21，去声调值为 214，入声调值为 31。

男生单字调声调特征：

（1）阴平调型为中升调，起点值在 3 度，终点值在 4 度以上，调值为 35。最低点和最高点相差 2.5 度。

（2）阳平调型为低降调，起点值在 2 度中部，终点值在 1 度中下部。调值为 21。最低点和最高点相差 1.4 度。

（3）上声调型为中降调，起点值在 2 度下部，终点值在 1 度中下部。调值为 21。最低点和最高点相差 1.7 度。与阳平相比，上声前和中部调值高于阳平。

（4）去声调型为降升调，起始点为 2 度，最低值为 1 度，终点值在 4 度，整条曲线的前三分之一为下降，起点和最低点相差 0.9 度。后三分之二为上升。调值为 214。最低点和最高点相差 3.1 度。

（5）入声调型为中降调，起点值在 3 度，终点值在 1 度中下部。调值为 31，最高点和最低点相差 2.5 度。与阳平，上声相比，入声的起点高，终点低。

3.2 女性单字调

图 3 为女性发音人的声调曲线示意图。根据曲线图我们可以得知：

女生单字调中：阴平调值为 45，阳平调值为 31，上声调值为 31，去声调值为 214，入声为 32。

女生单字调声调特征：

（1）阴平调型为中升调，起点至在 4 度，终点值在 5 度，最低点和最高点相差 1.9 度。

（2）阳平调型为低降调，起点值在 3 度底部，终点值在 1 度中部。调值为 21，最高点和最低点相差 2.1 度。

（3）上声调型为中降调，起点值在 3 度中部，终点值在 2 度中下部。调值为 31 最高点和最低点相差 1.6 度。调型前中部调值比阳平高。

（4）去声调型为降升调，起点值在 2 度，最低值为 1 度，终点值在 4 度，调值为 214。整条曲线的前三分之一为下降，起始点和最低点相差 0.9 度，后三分之二为上升，最低点和最高点相差 3.6 度。

（5）入声调型为中降调，起点值在 3 度中部，终点值在 2 度中部，调值为 32，最高点和最低点相差 1.5 度。调型总体比上声略高。

小结：从男女性单字调的对比中，我们可以看出女性阴平调值总体要比男性高，跨度较小；阳平起点值女性比男性高，且女性总体跨度比男性大；上声起点值女性比男性高，但女性跨度比男性小；两者去声调调型相似。

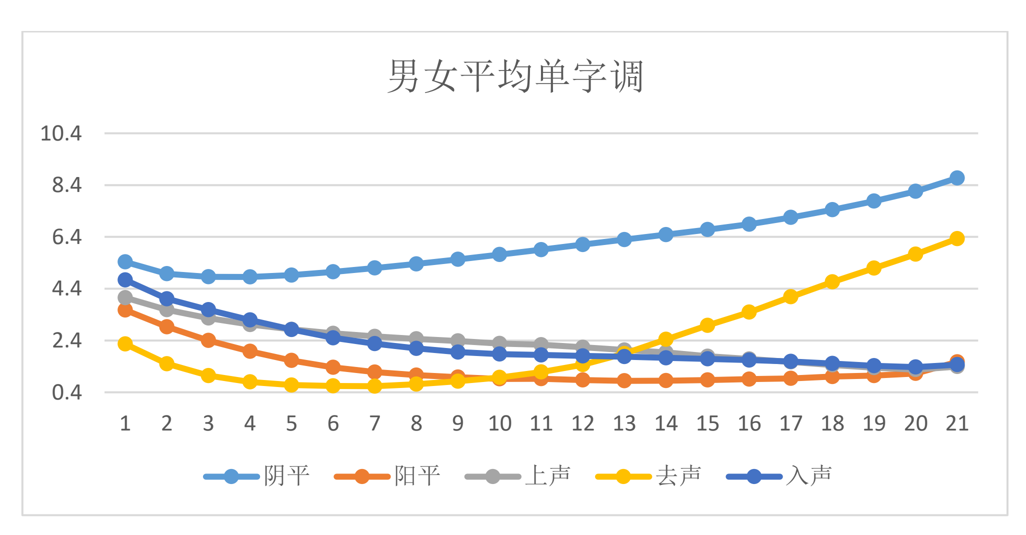


图 4：单字调示意图

表 1：单字调各点基频值

基频点	阴平	阳平	上声	去声	入声
0%	5.43	3.58	4.05	2.26	4.74
5%	4.98	2.93	3.59	1.50	4.01
10%	4.86	2.40	3.27	1.05	3.59
15%	4.85	1.98	3.01	0.80	3.19
20%	4.92	1.63	2.83	0.68	2.82

25%	5.05	1.36	2.68	0.65	2.50
30%	5.20	1.18	2.56	0.64	2.28
35%	5.36	1.06	2.46	0.71	2.09
40%	5.53	0.99	2.38	0.83	1.95
45%	5.72	0.92	2.28	0.97	1.88
50%	5.91	0.93	2.24	1.18	1.84
55%	6.10	0.87	2.14	1.47	1.81
60%	6.30	0.84	2.03	1.90	1.78
65%	6.49	0.85	1.94	2.44	1.73
70%	6.68	0.88	1.79	2.98	1.69
75%	6.89	0.91	1.69	3.49	1.64
80%	7.15	0.94	1.57	4.09	1.59
85%	7.45	1.01	1.46	4.66	1.51
90%	7.78	1.05	1.35	5.19	1.42
95%	8.16	1.13	1.28	5.73	1.37
100%	8.67	1.58	1.39	6.33	1.47

图 4 为男性和女性各类调值分别取均后绘出的曲线示意图。表 1 为取均后每个调类的每个基频点的具体半音值。从图 4 和表 1 中我们可以得知：湖北宜昌西陵区话单字调规律：阴平调值为 35，阳平调值为 21，上声调值为 21，去声调值为 214，入声调值为 31。

第四节：湖北宜昌西陵区双字调研究

双字调的数据比单字调的复杂，这是因为湖北宜昌西陵区的双字调中存在变调现象。为了研究变调规律，本实验以首字调+X 和 X+尾字调两种形式列出 5 种尾字调。

4.1 首字调+X

4.1.1 阴平+X

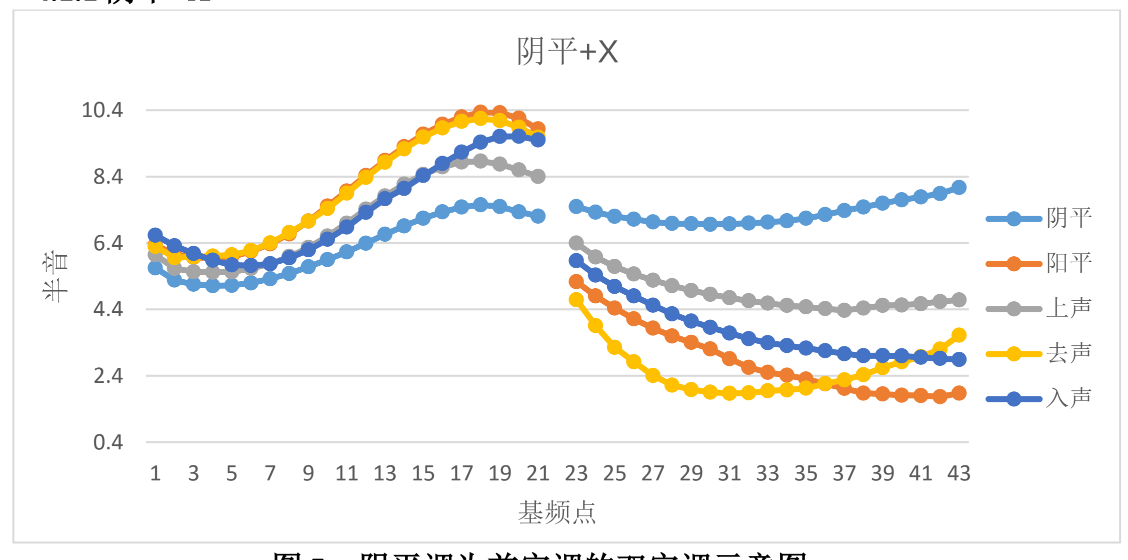


图 5：阴平调为首字调的双字调示意图

图 5 为以阴平调为尾字调的双字调点线示意图。由图 5 我们可以得知：

（1）尾字阴平调出现变调，呈现平调，整体调值为 44。最低点和最高点相差 0.6 度。

（2）尾字阳平调为降调，起始点在 3 度中部，结束点在 1 度中部，调值为 31。最高点和最低点相差 1.7 度。

（3）尾字上声调为降调，起始点在 3 度顶部，最低点在 2 度顶部，调值为 32。最高点和最低点相差 1 度。

（4）尾字去声调为降升调，起始点在 2 度顶部，最低点在 1 度中部，结束点在 2 度中部，调值为 212。整条曲线前三分之一为下降，起点和最低点相差 1.4 度，后三分之二为上升，最低点和最高点相差 0.5 度

（5）尾字入声调为降调，起始点在 3 度中上部，最低点在 2 度底部。调值为 32，最高点和最低点相差 1.5 度。

4.1.2 阳平调+X：

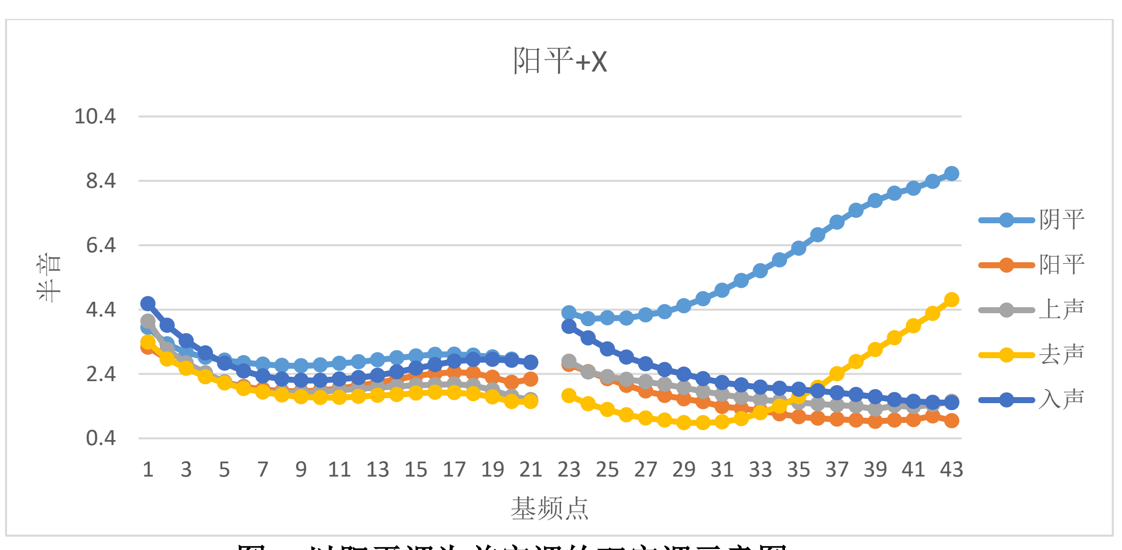


图 6: 以阳平调为首字调的双字调示意图

图 6 为以阳平调为尾字调的双字调点线示意图。由图 6 我们可以得知：

（1）尾字阴平调为升调，起始点在 2 度顶部，结束点在 5 度底部，调值为 25。最低点和最高点相差 2.3 度。

（2）尾字阳平调为降调，起始点在 2 度底部，结束点在 1 度底部，调值为 21。最高点和最低点相差 0.9 度。

（3）尾字上声调为降调，起始点在 2 度底部，结束点在 1 度底部，调值为 21。最高点和最低点相差 0.7 度。

（4）尾字去声调为降升调，起始点在 1 度中部，最低点在 1 度底部，结束点在 3 度底部，为突出降升特点，此处将调值表位标为 213。整条曲线前三分之一为下降，起点和最低点相差 0.4 度，后三分之二为上升，最低点和最高点相差 1.9 度。

（5）尾字入声调为低降调，起始点在 2 度顶部部，结束点在 1 度，调值为 21，最低点和最高点相差 1.2 度。

4.1.3 上声调+X：

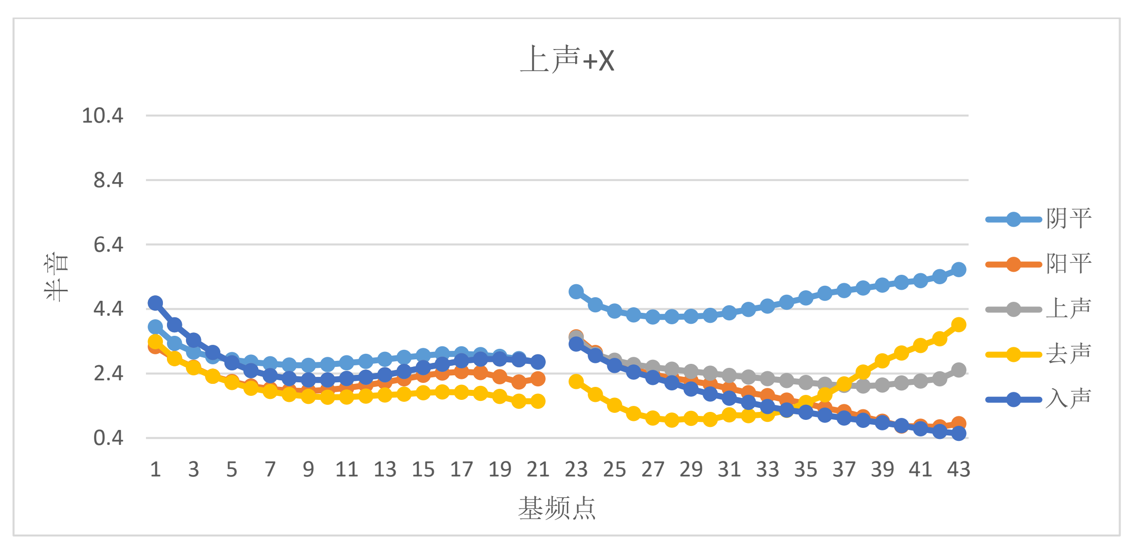


图 7: 以上声调为首字调的双字调点线图

图 7 为以上声调为首字调的双字调点线示意图。由图 7 我们可以得知：

（1）尾字阴平调为平调，整体在 2 度顶部和 3 度中部之间，调值为 33，最低点和最高点相差 0.7 度。

（2）尾字阳平调为降调，起始点在 2 度中部，结束点在 1 度底部，调值为 21，最高点和最低点相差 1.4 度。

（3）尾字上声调为降调，起始点在 2 度顶部，结束点在 1 度顶部，调值为 21，最高点和最低点相差 0.7 度。

（4）尾字去声调为降升调，起始点在 1 度顶部，最低点在 1 度底部，结束点在 3 度中部，整条曲线前三分之一为下降，起点和最低点相差 0.5 度，后三分之二为上声，最低点和最高点相差 1.5 度，为突出降升特点，此处将调值表位标为 213

（5）尾字入声调为低降调，起始点在 2 度中部，结束点在 1 度底部，调值为 21，最低点和最高点相差 1.4 度。

4.1.4 去声调+X：

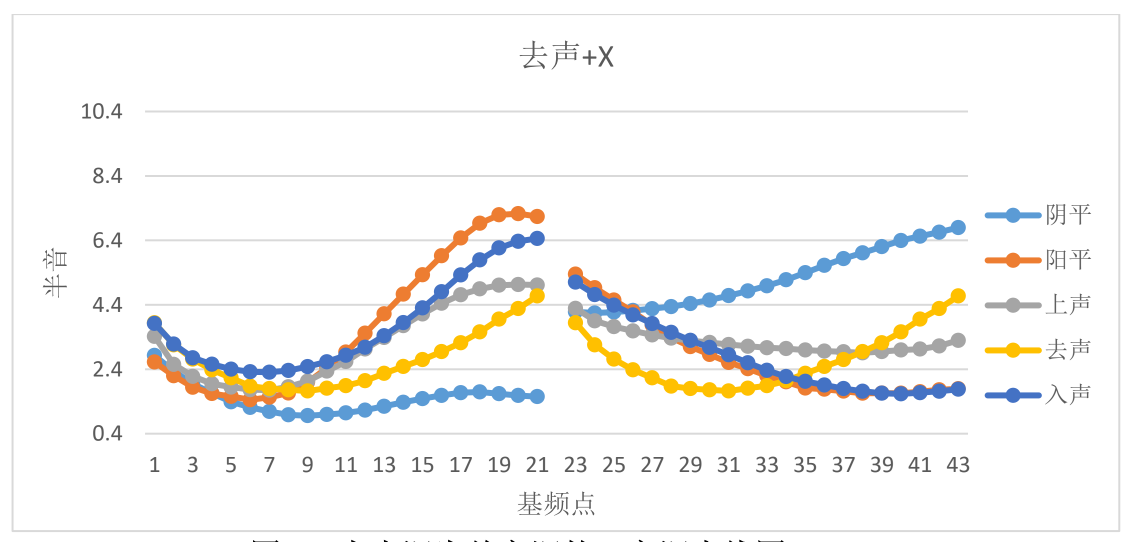


图 8：去声调为首字调的双字调点线图

图 8 为以去声调为首字调的双字调点线示意图。由图 8 我们可以得知：

（1）尾字阴平调为升调，起始点在 2 度顶部，结束点在 4 度底部，调值为 24，最低点和最高点相差 1.3 度。

（2）尾字阳平调为降调，起始点在 3 度中部，结束点在 1 度底部，调值为 31，最高点和最低点相差 1.8 度。

（3）尾字上声调为低降调，起始点在 2 度顶部，最低点在 2 度顶部，调值为 22。最高点和最低点相差 0.7 度。

（4）尾字去声调为降升调，起始点在 2 度顶部，最低点在 1 度中部，结束点在 3 度底部，调值为 213。整条曲线前三分之一为下降，起点和最低点相差 1 度，后三分之二为上声，最低点和最高点相差 1.5 度。

（5）尾字入声调为低平调，起始点在 3 度中部，结束点在 1 度中部，调值为 31，最高点和最低点相差 1.7 度，调型基本和阳平一致。

4.1.5 入声调+X：

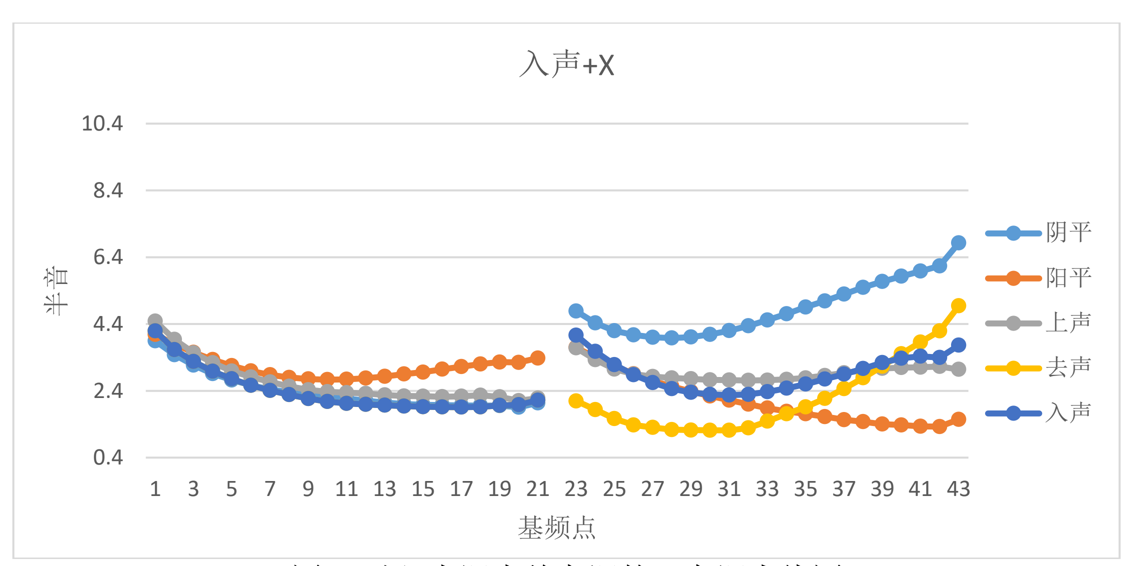


图 9: 以入声调为首字调的双字调点线图

图 9 为以入声调为尾字调的双字调点线示意图。由图 9 我们可以得知：

（1）尾字阴平调为升调，起始点在 3 度底部，结束点在 4 度底部，调值为 34，最低点和最高点相差 1.4 度。

（2）尾字阳平调为降调，起始点在 2 度中部，结束点在 1 度中部，调值为 31。最高点和最低点相差 1.2 度

（3）尾字上声调为低平调，起始点在 2 度顶部，最低点在 2 度中部，调值为 22。最高点和最低点相差 0.5 度。

（4）尾字去声调为降升调，起始点在 1 度顶部，最低点在 1 度中部，结束点在 3 度底部，整条曲线前三分之一为下降，起点和最低点相差 0.4 度，后三分之二为上声，最低点和最高点相差 1.9 度。为凸显其降升调的性质，此处调值标为 213。

（5）尾字入声调为低降调，起始点在 3 度中部，结束点在 1 度顶部，调值为 21，最高点和最低点相差 1.8 度，调型和阳平基本一致。

4.2 X+尾字调

4.2.1 X+阴平调

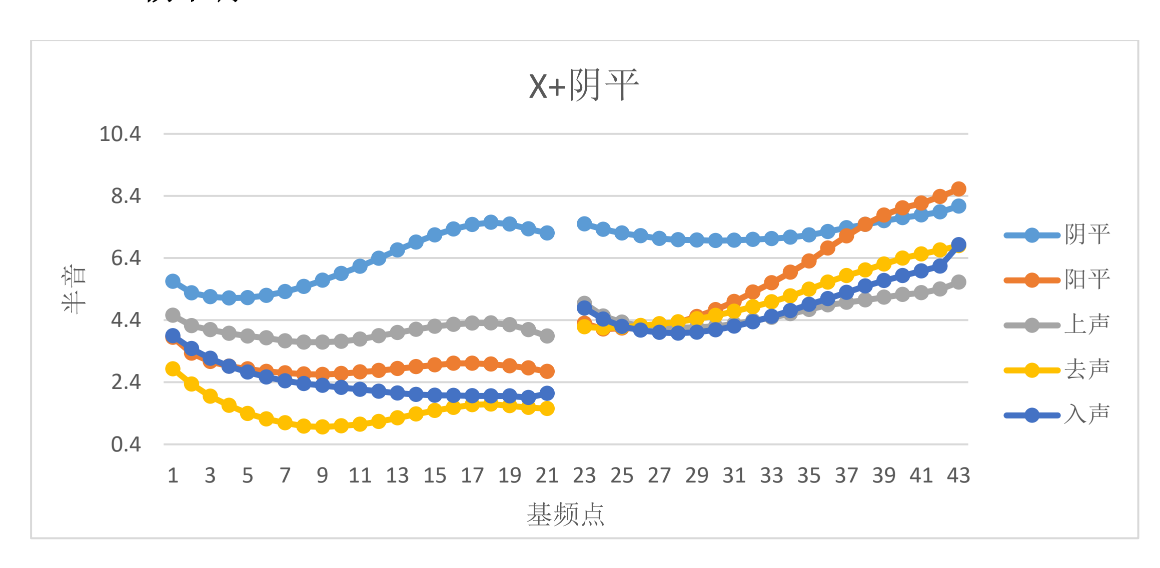


图 10：阴平调为尾字调的双字调点线图

图 10 为以阴平为尾字调的双字调点线示意图。由图 10 我们可以得知：

（1）首字阴平调为升调，调值为 34。最低点和最高点相差 1.2 度。尾部受尾字影响，出现轻微下降。

（2）首字阳平调为平调，起始点在 2 度顶部，结束点在 2 度顶部，调值为 22。整体调型大部分在 2 度，最高点和最低点相差 0.6 度。

（3）首字上声调为平调，起始点在 3 度底部，最低点在 2 度顶部，调值为 32。最高点和最低点相差 0.4 度。

（4）首字去声调为低降调，起始点在 2 度顶部，最低点在 1 度中部。调值为 21。最高点和最底点相差 1 度。与单字去声调相比，首字去声调出现变调。

（5）首字入声调为降调，起始点在 2 度中上部，最低点在 1 度顶部。调值为 21，最高点和最低点相差 1 度。

4.2.2 X+阳平调

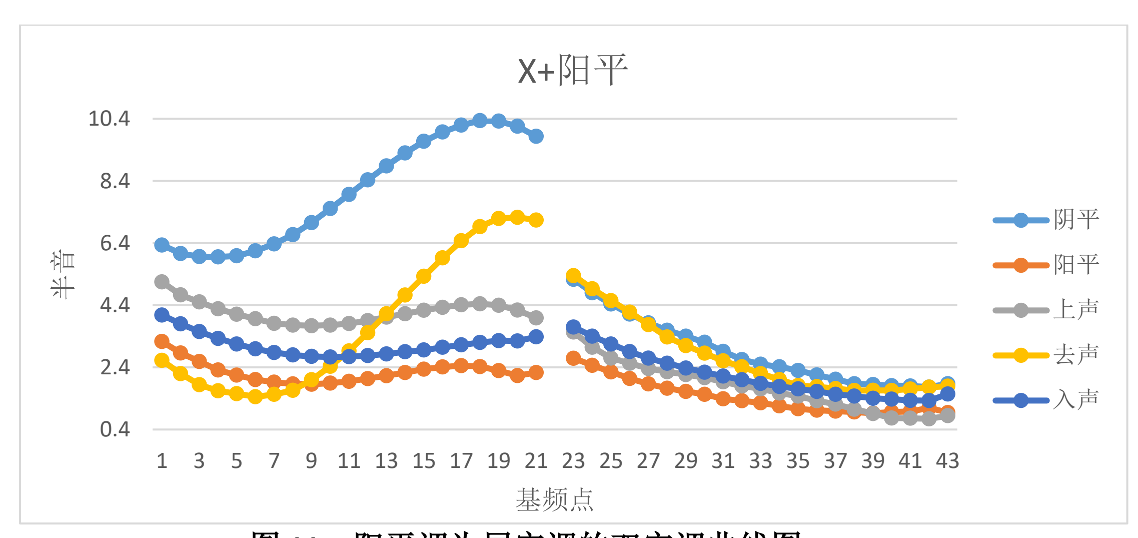


图 11：阳平调为尾字调的双字调曲线图

图 11 为以阳平调为首字调的双字调点线示意图。由图 11 我们可以得知：

（1）首字阴平调为升调，起始点在 3 度顶部，结束点在 5 度中部，调值为 35。最低点和最高点相差 2.2 度，受阳平尾字影响，首字阴平尾部出现轻微下降。

（2）首字阳平调为低平调，起始点在 2 度底部，结束点在 1 度顶部部，调值为 21。最高点和最低点相差 0.7 度。

（3）首字上声调为平调，起始点在 3 度中部，结束点在 2 度顶部，调值为 32。最高点和最低点相差 0.7 度。

（4）首字去声调为降升调，起始点在 2 度底部，最低点在 1 度中部，结束点在 4 度底部，调值为 214。整条曲线前三分之一为下降，起点和最低点相差 0.5 度，后三分之二为上升，最低点和最高点相差 2.9 度。

（5）首字入声调为低平调，起始点在 2 度顶部部，结束点在 2 度中部，调值为 22，最低点和最高点相差 0.7 度。

4.2.3 X+上声调：

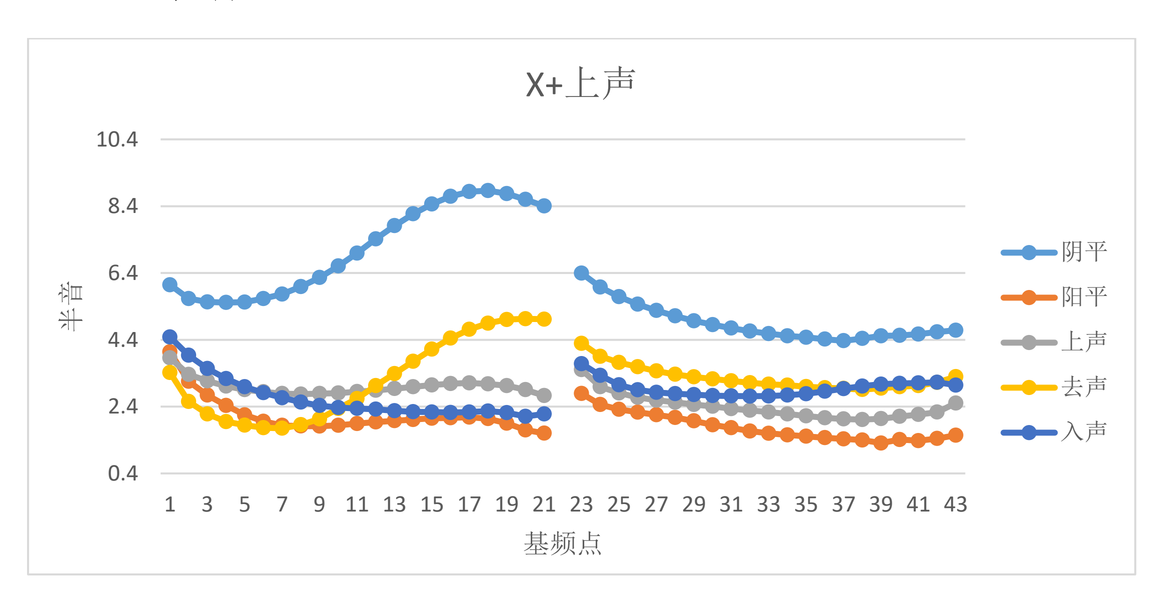


图 12：上声调为尾字调的双字调点线图

图 12 为以上声调为尾字调的双字调点线示意图。由图 12 我们可以得知：

（1）首字阴平调为升调，整体在 3 度顶部和 5 度底部之间，调值为 35，最低点和最高点相差 1.7 度。

（2）首字阳平调为降调，起始点在 2 度顶部，结束点在 1 度底部，调值为 21，最高点和最低点相差 1.2 度。

（3）首字上声调为平调，起始点在 2 度顶部，结束点在 2 度顶部，调值为 22，最高点和最低点相差 0.6 度。

（4）首字去声调为降升调，起始点在 2 度顶部，最低点在 1 度顶部，结束点在 3 度中部，整条曲线前三分之一为下降，起点和最低点相差 0.8 度，后三分之二为上声，最低点和最高点相差 1.6 度，调值为 213。

（5）首字入声调为低降调，起始点在 3 度底部，结束点在 1 度顶部，调值为 31，最低点和最高点相差 1.2 度

4.2.4 X+去声调：

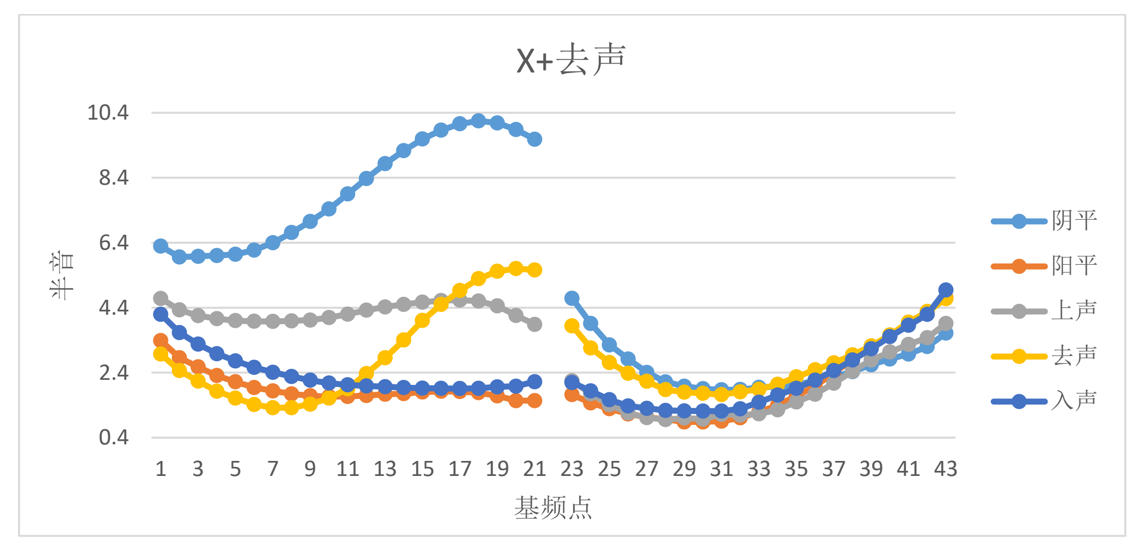


图 13：去声调为尾字调的双字调点线图

图 13 为以去声调为尾字调的双字调点线示意图。由图 13 我们可以得知：

（1）尾字阴平调为升调，起始点在 3 度顶部，结束点在 5 度底部，调值为 35，最低点和最高点相差 2.1 度。受去声尾字影响，阴平首字尾部出现轻微下降。

（2）尾字阳平调为降调，起始点在 2 度中部，结束点在 1 度底部，调值为 21，最高点和最低点相差 1 度。

（3）尾字上声调为平调，整体在 2 度顶部和 3 度底部之间，调值为 22。最高点和最低点相差 0.4 度。

（4）尾字去声调为降升调，起始点在 2 度中部，最低点在 1 度中部，结束点在 3 度中部，调值为 213。整条曲线前三分之一为下降，起点和最低点相差 0.9 度，后三分之二为上声，最低点和最高点相差 2.1 度。

（5）尾字入声调为低平调，起始点在 2 度顶部，结束点在 1 度顶部，调值为 21，最高点和最低点相差 1.1 度，调型比阳平稍高。

4.2.4 X+入声调：

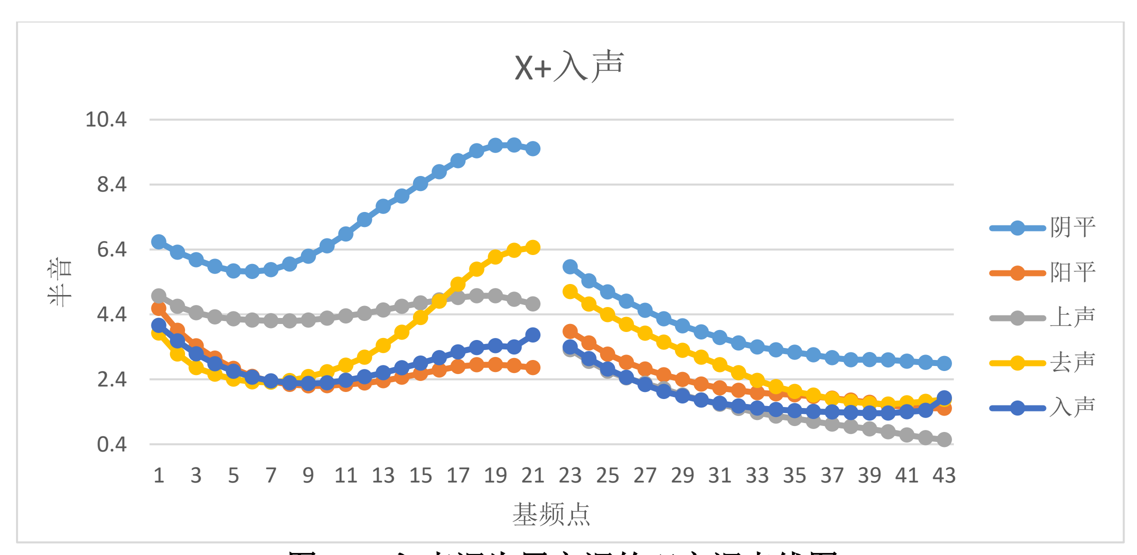


图 14：入声调为尾字调的双字调点线图

图 14 为以入声调为尾字调的双字调点线示意图。由图 14 我们可以得知：

（1）尾字阴平调为升调，起始点在 3 度顶部，结束点在 5 度底部，调值为 35，最低点和最高点相差 2 度。

（2）尾字阳平调为降调，起始点在 3 度底部，结束点在 2 度底部，调值为 31。最高点和最低点相差 1.2 度

（3）尾字上声调为平调，整体在 2 度顶部和 3 度底部之间，调值为 22。最高点和最低点相差 0.4 度。

（4）尾字去声调为降升调，起始点在 2 度顶部，最低点在 1 度顶部，结束点在 3 度顶部，整条曲线前三分之一为下降，起点和最低点相差 0.8 度，后三分之二为上声，最低点和最高点相差 2 度。调值为 213。

（5）尾字入声调为低平调，起始点在 2 度顶部，结束点在 2 度中部，调值为 22，整体调型在 2 度之间，最高点和最低点相差 0.9 度

第五节：变调现象

湖北宜昌西陵区方言的双字调中出现 3 种变调现象：

5.1 去声调+阴平调

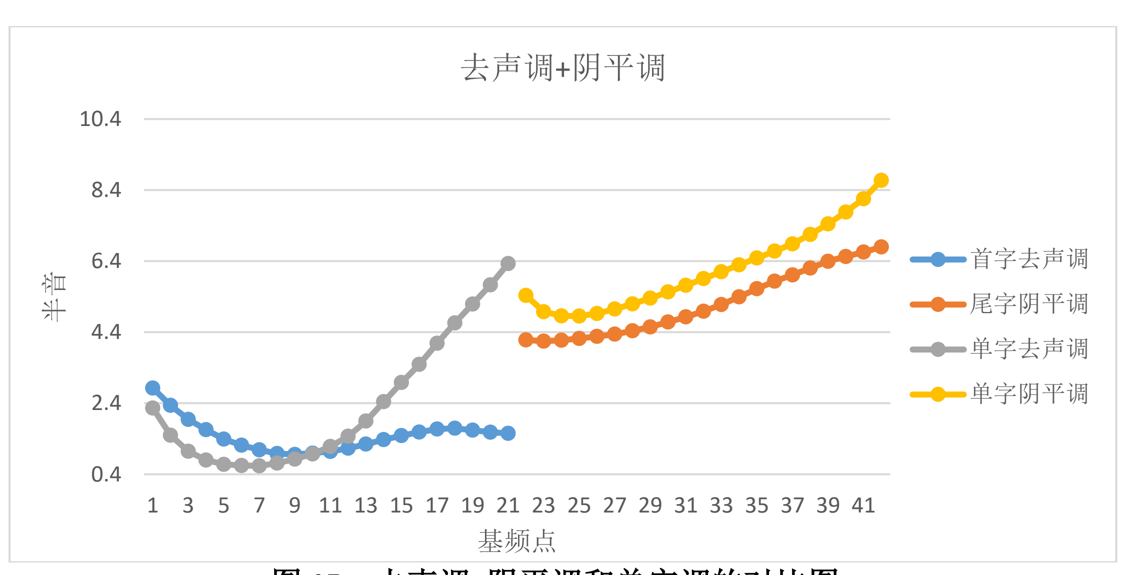


图 15：去声调+阴平调和单字调的对比图

图中左侧分别为首字去声调和去声单字调，右侧分别为尾字阴平调和阴平单字调。当首字为去声调，尾字为阴平调时，会出现变调现象：首字去声调由降升调变为低降调，起始点在 2 度底部，结束点在 1 度底部，最高点和最低点相差 1 度；尾字阴平调仍然为升调，但总体调值有 35 度下降到 24 度。尾字阴平调的调值可能是受前字结尾的调值影响而导致整体调值下降。

由前文 X+阴平调的图中，我们发现首字去声调的整体调型比首字阴平调，首字阳平调，首字上声调，首字入声调的调型低。

由此我们可以肯定地说，去声调作为阴平的首字调时，去声出现变调，实际调值为 21+24。

5.2 阴平调+阴平调

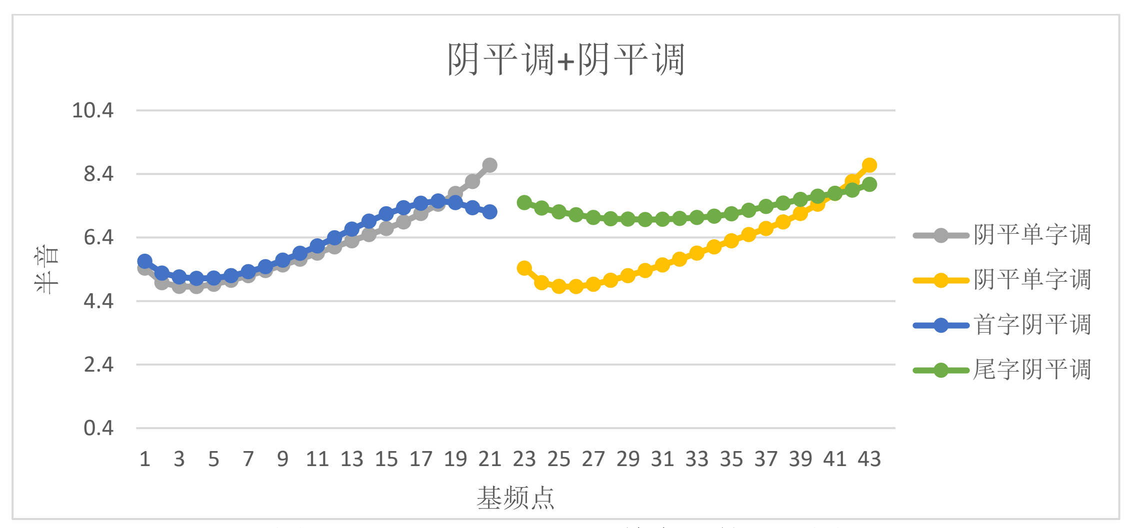


图 16：阴平调+阴平调和单字调的对比图

图中左侧分别为首字阴平调和阴平单字调，右侧分别为尾字阴平调和阴平单字调。当首字为阴平调，尾字为阴平调时，尾字会出现变调现象：起始点在 4 度中部，结束点在 4 度顶部，最低点和最高点相差 0.6 度。尾字阴平调的调值可能是受前字结尾的调值影响而导致整体调值上升，而前字结尾受尾字起始点影响，出现轻微下降。

由此我们可以肯定地说，阴平调作为阴平的前字调时，尾字阴平出现变调，实际调值为 34+44。

5.3 上声+阴平

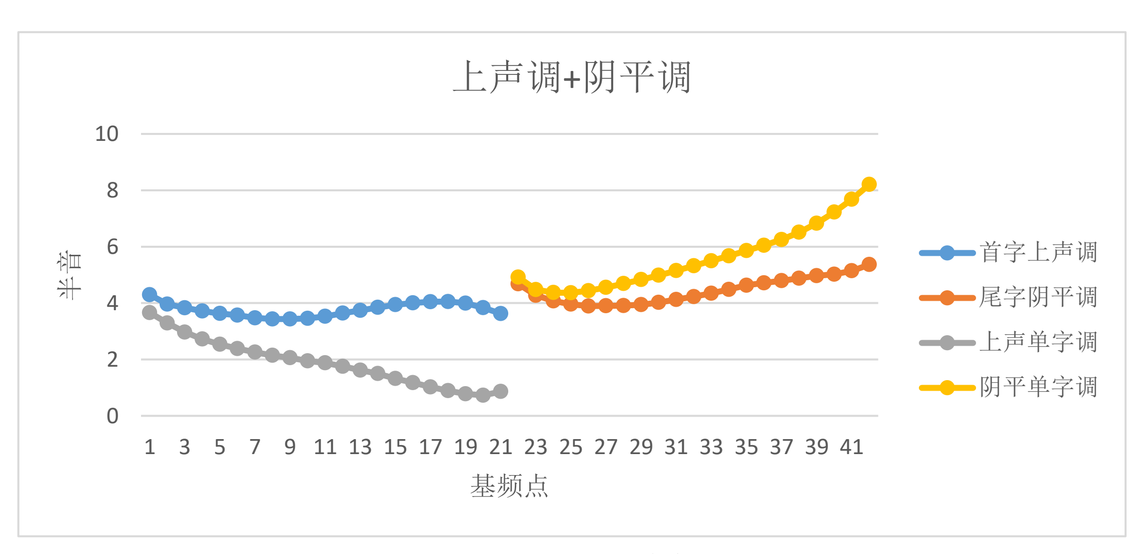


图 17：上声调+阴平调和单字调的对比图

图中左侧分别为首字上声调和上声单字调，右侧分别为尾字阴平调和阴平单字调。当首字为上声调，尾字为阴平调时，会出现变调现象：首字上声调变为平调，起始点在 3 度中部，结束点在 2 度顶部，整体在 2 度顶部和 3 度底部之间，最低点和最高点相差 0.4 度；尾字阴平调变成平调，整体在 2 度顶部和 3 度中部之间，最低点和最高点相差 0.7 度。尾字阴平起始点在 3 度左右，上声前字结尾受阴平尾字起始点影响，整体调值升高。

由此我们可以肯定地说，上声调作为阴平的前字调时，前字上声调出现变调，实际调值为 32+33。

第六节：总结

6.1 调值归纳总结

通过上述图表我们可以归纳出单字调和双字调调值如下：

表 2：单字调和双字调的调值表

单字调	首字 尾字	双字调				
		阴平	阳平	上声	去声	入声
35	阴平	34+44	22+25	32+33	21+24	21+34
21	阳平	35+31	21+21	32+21	214+31	22+31
31	上声	35+32	21+21	22+21	213+22	31+22
214	去声	35+212	21+213	22+213	213+213	21+213
31	入声	35+32	31+21	22+21	213+31	22+21

双音节中出现调位合并，①阳平+阳平和阳平+上声，②上声+入声和入声+入声和上声+上声，③阳平+去声和入声+去声，④阴平+上声和阴平+入声。双音节调位实际组合有 20 种。

通过上述描写我们可以总结出单字调和双字调进行归类描写：

表 3：单字调和双字调的归类描写表

单字调	首字 尾字	双字调				
		阴平	阳平	上声	去声	入声
中高	阴平	中高+高高	低低+低高	中低+中中	低低+中高	低低+中高
低低	阳平	中高+中低	低低+低低	中低+低低	中低高+中低	低低+中低
中低	上声	中高+中低	低低+低低	低低+低低	中低高+中低	中低+低低
中低高	去声	中高+中低高	低低+中低高	中低+中低高	中低高+中低高	低低+中低高
中低	入声	中高+中低	中低+低低	中低+低低	中低高+中低	中低+低低

6.2 变调总结

湖北宜昌西陵区方言是存在变调的：
①去声+阴平时，去声变为低平调，阴平由 35 变为 24
②阴平+阴平时，尾字由升调变为平调。
③上声+阴平时，尾字由升调变为平调。

6.3 阳平和上声辨析

从单字调来看，阳平和上声的调型和调值都很接近，但一般非西陵区方言母语者的听觉感知中很难区分二者。本次双字调的实验中发现，当我们将阳平和上声进行组合时，上声+阳平中的上声调比单字上声调的调值要高，而阳平调值不变。这是阳平和上声区分区别之一，也是湖北宜昌西陵区方言的特征之一。

从数据来看，尾字上声调出现的调型种类最多。但不管哪一种调型，其他被试均能听出对应的双字或对应的声调。这可能是由于湖北宜昌西陵区的方言受普通话的影响，正在由降调转变成降升调或者正好相反。

6.4 入声字

20 世纪 30-40 年代赵元任先生认为宜昌方言中的入声归到阳平“13”的低升调。王群生认为宜昌方言属于西南官话，没有入声。本次实验中得出有关湖北宜昌西陵区方言的入声读音。在宜昌西陵区的方言中，入声变成了舒声，已经没有塞音结尾的现象。入声的声调并没有像普通话“入派三声”，而是演变成“31”的降调。在很多情况下，入声和阳平调几乎是同样的声调（比如首字为去声调时，阳平尾字和入声尾字调值调型基本重合）。这是前人研究中都没有发现的现象。笔者认为宜昌西陵方言中本存在入声调，但湖北当地的居民对入声字的发音规律受到“推普”的影响，在某些地方也出现了“入派三声”的现象。但这种现象显然不是普遍的。

虽然如此，宜昌西陵区方言中的有些入声字读音也受到普通话的影响。比如笔者在录“橙汁”的语音样本时，却发现被试将“汁”当做阴平字去读。这说明虽然湖北宜昌西陵区方言中保留了入声字，但随着时间推移，入声字也有“入派三声”的现象。

参考文献

[1] 北京大学中国语言文学系教研室 著《汉语方音字汇》，2003 年 6 月

[2] 北京大学中国语言文学系教研室 著《汉语方言词汇》，1995 年 9 月

[3] 宜昌市人民政府官网

[4] 林焘 著《语音学教程》，北京大学出版社，2013 年 8 月

[5] 石峰 著《语音格局——语音学与音系学的交汇点》，商务出版社，2008 年

[6] 童雅云 著《湖北省当阳城关方言语音调查和研究》[J]，《文史博览（理论）》，2016 年 10 月

[7] 王群生 著《湖北双方言临界带入声消逝的轨迹》，湖北大学学报（哲学社会科学版），1999 年 04 期

[8] 杨崇军 著《湖北宜昌方言语音特点探析》，湖北三峡职业技术学院，2012 年 8 月

[9] 杨江桥 著《湖北省宜昌市宜都方言声调实验研究》，河北师范大学，硕士学位论文，2016 年 5 月

[10] 杨军会 著《湖北当阳本字方言考》[J]，《三峡大学学报（人文社会科学版）》，2008 年 第 30 卷

[11] 赵元任 著《湖北方言调查报告》，商务出版社，1948 年

[12] 朱晓农 著《语音学》，商务印书馆，2010 年 3 月